

无锡机制砂成分检测 砂石亚甲蓝吸附试验

产品名称	无锡机制砂成分检测 砂石亚甲蓝吸附试验
公司名称	浙江广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662248593 18662248593

产品详情

亚甲蓝吸附试验方法在欧、美国家被普遍用于检测人工砂中细粉是以粘土还是以石粉为主，GB/T14684—2011《建筑用砂》、DL/T5151—2014《水工混凝土砂石骨料试验规程》、JGJ52—2006《普通混凝土用砂石质量及检验方法标准》等也分别规定了亚甲蓝试验方法，并且均给出了合格判定指标。本文通过测定人工砂样品亚甲蓝结果，绘制泥粉含量与亚甲蓝溶液体积的关系曲线，探讨一种简单实用的定量检测人工砂含泥量方法。

1 试验概况

1.1 样品制备

(1)人工砂样品。料场取样并在 (105 ± 5) 烘箱中烘至恒重，筛除大于2.36mm粒径，并记录相应比例，备用。

(2)人工砂细颗粒。料场取样并在 (105 ± 5) 烘箱中烘至恒重，筛除大于2.36mm、小于0.160mm粒径颗粒，并记录相应比例，备用。

(3)泥粉。分别取岩石缝中泥块、蚀变带、粘土、粉土4种细颗粒，在 (105 ± 5) 烘箱中烘至恒重后碾碎，不能敲击，取小于0.160mm的粉末密封备用。

(4)纯石粉。把加工好的成品骨料冲洗干净，在 (105 ± 5) 烘箱中烘至恒重后压碎磨细，取小于0.160mm的石粉备用。

1.2 亚甲蓝溶液配制

称取10g烘干至恒重亚甲蓝粉末，精确至0.01g。倒入盛有600mL蒸馏水(水温加热至 $35 \sim 40$)，持续搅动40min，直至亚甲蓝粉末全部溶解为止，然后冷却至 20 。将溶液倒入1L容量瓶中，用洁净水淋洗烧杯等，使所有亚甲蓝溶液全部移入容量瓶，容量瓶和溶液的温度应保持在 $(20 \pm$

1) ，加蒸馏水至容量瓶1L刻度。

1.3 试验步骤

称取200g制备的样品，加入盛有500ml蒸馏水的烧杯中，用叶轮搅拌机以 (600 ± 60) r/min转速搅拌5min，形成悬浮液，然后持续以 (400 ± 40) r/min转速搅拌，直至试验结束。

悬浮液中加入5mL亚甲蓝溶液，以 (400 ± 40) r/min转速搅拌至少1min后，用玻璃棒沾取一滴悬浮液，滴于滤纸上，若沉淀物周围未出现色晕，再加入5mL亚甲蓝溶液，继续搅拌1min，再用玻璃棒沾取一滴悬浮液，滴于快速定量滤纸上，若沉淀物周围仍未出现色晕，重复上述步骤，直至沉淀物周围出现约1mm的稳定浅蓝色色晕，并保持色晕持续至少5min，若色晕在第5min消失，再加2mL亚甲蓝溶液，直至色晕可持续5min。记录加入的亚甲蓝溶液总体积。